Int. Cl.:

A 47 j, 37/04

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT

63

(51)

Deutsche KL:

34 b, 37/04

(1) (1)	Offenlegungsschrift	2205703
w	Onemegungssemme	2200100

@

Aktenzeichen:

P 22 05 703.0-16

2

Anmeldetag:

7. Februar 1972

**43** 

Offenlegungstag: 24. August 1972

Ausstellungspriorität:

(30)

Unionspriorität

**3** 

Datum:

8. Februar 1971

33

Land:

Frankreich

(31)

Aktenzeichen:

7104081

**5**4)

Bezeichnung:

Grillgerät mit drehbarem Spieß

61)

Zusatz zu:

Anmelder:

**❷** ⑪ Ausscheidung aus:

. . .

Moulinex S. A., Bagnolet, Seine (Frankreich)

Veitreter gem. § 16 PatG:

May, H. U., Dipl.-Chem. Dr., Patentanwalt, 8000 München

@

Als Erfinder benannt:

Mantelet, Jean, Paris

Prüfungsantrag gemäß § 28b PatG ist gestellt

#### PATENTANWALF

#### DR. HANS ULRICH MAY

D 8 MUNCHEN 2, OTTOSTRASSE 1a
TELEGRAMME: MAYPATENT MUNCHEN
TELEFON (0811) 593682

M-2-P-29/1020 M-2-G-29/1020a DB/175

München, den - 7. Feb. 1972 Dr.M./ro

MOULINEX S.A., F-93 Bagnolet / Frankreich

Grillgerät mit drehbarem Spieß

Die Erfindung betrifft Grillgeräte mit einem zur Vorderseite hin offenen Gehäuse, in dem sich ein waagrechter drehbarer Spieß befindet, dessen eines Ende angespitzt und in einen von einer der Seitenwände des Gehäuses getragenen Mitnehmer eingesetzt ist, während sein anderes Ende eine zylindrische Lagerfläche aufweist, die auf einem von der anderen Seitenwand des Gehäuses getragenen Lager ruht.

Bei den meisten bekannten Grillgeräten dieser Art ist der drehbare Spieß über die das Lager haltende Seitenvand hinaus durch einen Handgriff verlängert, der zum Herausnehmen des drehbaren Spießes aus dem Gehäuse und zum Handhaben des herausgenommenen drehbaren Spießes dient Dieser Handgriff des drehbaren Spießes erhöht den Platsbedarf des Grillgeräts, was in kleinen Apartments und Küchen einen nicht unwesentlichen Nachteil bedeutet und außerdem den Binbau des Grillgeräts in die Frontplatte eines modernen Küchenelements unmöglich macht.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Grillgerät mit drehbarem Spieß ohne mit letzterem fest verbundenen Handgriff und mit einer Vorrichtung zum Herausnehmen des drehbaren Spießes zu schaffen, welche von der Hausfrau sehr einfach und praktisch gehandhabt werden kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß bei dem Grillgerät das Lager der zylindrischen Lagerfläche des drehbaren Spießes an einer Zugstange ausgebildet ist, die zwischen einer Betriebsstellung, in der sich dieses Lager in der Achse des Mitnehmers befindet, und einer Abnahmestellung, in der dieses Lager außerhalb des Gehäuses an einem von der Ebene der offenen Vorderseite des Gehäuses leicht versetzten Punkt liegt, verschiebbar ist.

So wird durch ein Vorziehen der Zugstange aus dem Gehäuse das mit der zylindrischen Lagerfläche versehene Ende des drehbaren Spießes in eine solche Stellung gebracht, daß man es greifen kann, während daß angespitzte Ende des drehbaren Spießes während dieser Bewegung von seinem Mitnehmer frei kommt.

Damit die Hausfrau den drehbaren Spieß dann leicht handhaben kann, ohne sich zu verbrennen, ist der drehbare Spieß erfindungsgemäß außerdem mit einem abnehmbaren Handgriff mit einer Schnellkupplungs-vorrichtung zur Verbindung mit dem die zylindrische Lagerfläche aufweisenden Ende des drehbaren Spießes ausgerüstet.

Weitere Eigenschaften und Vorteile der Erfindung werden erläutert mit Bezug auf die folgende Beschreibung eines Ausführungsbeispiels, die sich auf die beigefügten Zeichnungen bezieht. Hierin zeigen:

- Fig. 1 eine Ansicht des erfindungsgemäßen Grillgeräts mit der Zugstange in Abnahmestellung ;
- Fig. 2 eine Ansicht der Zugstange in größerem Maßstab;

- Fig. 3 einen senkrechten Schnitt längs der Linie III-III der Fig. 2 ;
- Fig. 4 den Mitnehmer des drehbaren Spießes ;
- Fig. 5 einen Schnitt dieses Mitnehmers längs der Linie V-V der Fig.4;
- Fig. 6 das die zylindrische Lagerfläche aufweisende Ende des drehbaren Spießes ;
- Fig. 7 den drehbaren Spieß beim Einsetzen in das Grillgerät;
- Fig. 8 einem Schmitt des mit dem drehbaren Spieß gekuppelten abnehmbaren Handgriffs :
- Fig. 9 den Arbeitsgang beim Ansetzen des Handgriffs am drehbaren Spieß zum Zeitpunkt, wo man diesen aus dem Grillgerät herausnehmen möchte;
- Fig. 10 den Vorgang des Abkuppelns des Handgriffs vom drehbaren Spieß .

Das gezeigte Grillgerät weist ein an seiner Vorderseite offenes Gehäuse 12 auf. Dieses Gehäuse enthält einen waagrechten Spieß 14, dessen eines Ende 16 angespitzt und in einen drehbaren Mitnehmer 18 einsetzbar ist, der von einer der Seitenwände 20 des Gehäuses getragen ist, während sein anderes Ende eine zylindrische Lager-fläche 22 aufweist, die auf einem von der anderen Seitenwand 24 des Gehäuses getragenen Lager 23 ruht.

Je nach dem gewünschten Verwendungszweck des Grillgeräts kann der Spieß 14 mit einem Spießchenhalter 26, wie in Fig. 1 gezeigt, oder auch einfach mit feststellbaren Anschlägen bzw. Haltern 28 zum Festhalten eines zu grillenden Stücks versehen sein.

Erfindungsgemäß ist das Lager 23 an einer Zugstange 30 ausgebildet, die zwischen einer Betriebsstellung (Stellung 30' in Fig.2), in der dieses Lager in der Achse des Mitnehmers 18 liegt, und einer Abnahmentellung (Fig. 1, 2 und 9), in der dieses Lager außerhalb des

Gehäuses an einem von der Bbene 32 der offenen Vorderseite des Gehäuses leicht versetzten Punkt liegt (Fig. 2), verschiebbar ist.

Die Zugstange 30 wird von einer dünnen Platte gebildet, die mit einem Handgriff 33 versehen ist. Diese Platte gleitet in einer Hülse 34, die entweder in die Dicke der Wand 24 eingelassen sein kann, wie in den Figuren 1 bis 3 gezeigt, oder als Abwandlung an der Innenfläche dieser Wand 24 angebracht sein kann, wie Fig. 9 zeigt, was den Vorteil besitzt, daß diese Wand eine besser aussehende durchgehende saubere Vorderkante behält. Das Lager 23 wird einfach vom abgerundeten Boden eines in der Zugstange ausgebildeten V-Ausschnitts gebildet.

Die Seitenwand 20 trägt den Mitnehmer 18 sowie ferner eine Stütze 36, die insbesondere zur Aufnahme des Endes 16 des Spießes dient, wenn dieses aus dem Mitnehmer 18 herausgezogen wird. Diese Stütze ist auf einer Höhe etwas unterhalb von der des Mitnehmers angeordnet und kann entweder U-förmig ausgebildet sein (Figuren 1 und 9) oder sich nach vorn als Stützleiste 37 fortsetzen (Fig. 1).

Wie insbesondere in den Figuren 4 und 5 ersichtlich weist der Mitnehmer 18 eine Innenbohrung 38 mit quadratischem Querschnitt und einer konischen Einführung 40 auf, um das Einsetsen des Endes 16 des Spießes in den Mitnehmer zu erleichtern.

Der Spieß weist über den größten Teil seiner Länge einen Abschnitt 42 mit quadratischem Querschnitt auf, der mit seinem Ende 16 in die Innenbohrung 38 des Mitnehmers einsetzbar ist. Das andere Ende des Abschnitts 42 bildet in einem Abstand von der sylindrischen Lagerfläche 22 einen Kragen 44, auf den ein glatter Abschnitt 46 folgt, der bis zur zylindrischen Lagerfläche 22 reicht. Der glatte Abschnitt 46 hat einen kleineren Durchmesser als der Kragen 44 und

die Lagerfläche 22. Auf diesem glatten Abschnitt ist verschiebbar eine Hülse 48 gehalten, die durch eine sich am Kragen 44 abstützende Feder 50 gegen die Lagerfläche 22 zurückgedrückt wird. Diese Hülse 48 dient dazu, das richtige Einsetzen des Spießes in seinen Mitnehmer zu gewährleisten, wie weiter unten erläutert.

wie in den Figuren 8 bis 10 gezeigt, ist der Spieß mit einem abnehmbaren Handgriff 52 mit einer Schnellkupplungsvorrichtung zur raschen Verbindung mit dem die zylindrische Lagerfläche 22 aufweisenden Ende des Spießes versehen. Diese Kupplungsvorrichtung weist am Spieß einen der Lagerfläche 22 benachbarten Knopf 54 mit einem größeren Querschnitt als der der Lagerfläche und am Handgriff einen Sitz 56 zur Aufnahme des Knopfes 54 sowie einen elastisch auf die Lagerfläche 22 hingedrückten radialen Verriegelungszapfen 58 auf. Wie aus Fig. 8 ersichtlich, besteht der Zapfen 58 aus der Spitze eines doppelt umgebogenen Hackens, dessen gerade Stange 60 frei durch den Handgriff hindurchführt und am Ende einen Entriegelungsdruckknopf 62 trägt. Dieser Hacken wird durch eine zwischen dem Druckknopf 62 und der Seitenfläche des Handgriffs angeordnete Feder 64 in die Verriegelungsstellung des Zapfens 58 gedrückt.

Wenn nun die Hausfrau nach einem Grillvorgang den Spieß aus dem Grillgerät herausziehen will, zieht sie die Zugstange 30 am Handgriff 33 nach vorne in Richtung des Pfeils 66 der Figuren 1 und 9, bis das Ende 22 des Spießes aus dem Gehäuse heraus in die in diesen Figuren gezeigte Stellung gelangt. Während dieser Bewegung gleitet das angespitzte Ende des Spießes aus dem Mitnehmer 18 heraus und ruht auf der Stütze 36. Die Hausfrau ergreift nun den Handgriff 52 und führt den Sitz 56 desselben in Richtung des Pfeils 68 der Fig.9 über den Knopf 54. Während dieser Bewegung wird der Verriegelungs-

zapfen 58 von selbst beim Hinübergleiten über den Knopf 54 zurückgedrückt und kehrt dann wieder in seine in Fig. 8 gezeigte Verriegelungsstellung zurück, sodaß der Knopf 54 im Handgriff festgehalten ist. Der Handgriff ist so mit dem Spieß gekuppelt und kann
dazu dienen, den Spieß aus dem Grillgerät herauszunehmen und in
üblicher Weise zu handhaben.

Um den Handgriff vom Spieß abzukuppeln, wird mit dem Daumen der Hand ein Druck auf den Druckknopf 62 in Richtung des Pfeils 70 der Fig. 10 ausgeübt und dann der Handgriff in Richtung des Pfeils 72 abgezogen.

Um den Spieß wieder in das Grillgerät einzusetzen, wird zunächst der Handgriff abgenommen, wie oben erläutert, dann das angespitzte Ende 16 des Spießes auf die Stütze 36 und die zylindrische Lager-fläche 22 bei herausgezogener Zugstange auf ihr Lager 23 gelegt.

Dann wird die Zugstange in ihrer Hülse zurückgedrückt, wodurch das Lager 23 sowie der Spieß in die Achse des Mitnehmers gelangen.

Während dieser Bewegung dient die Stütze 36 als eine Führung, welche eine gute Übereinstimmung der Achsen des Mitnehmers und des angespitzten Ende des Spießes gewährleistet.

Das angespitzte Ende 16 des Spießes ist jedoch damit noch nicht sicher in den Mitnehmer eingesetzt. Es kann nämlich diesem gegentüber eine in Fig. 4 gestrichelt gezeichnete Stellung 16' einnehmen, in der die quadratischen Querschnitte der beiden Teile nicht übereinstimmen. Der Spieß kann daher nicht weiter in das Innere des Mitnehmers eingeschoben werden. Hier tritt nun die federnde Hülse 48 in Funktion. Wie in Fig. 7 ersichtlich, wird diese Hülse 48 durch die Zugstange 30 auf dem Spieß unter Zusammendrücken der Feder 50 zurückgedrückt, wenn sich der Spieß nicht in der richtigen Lage

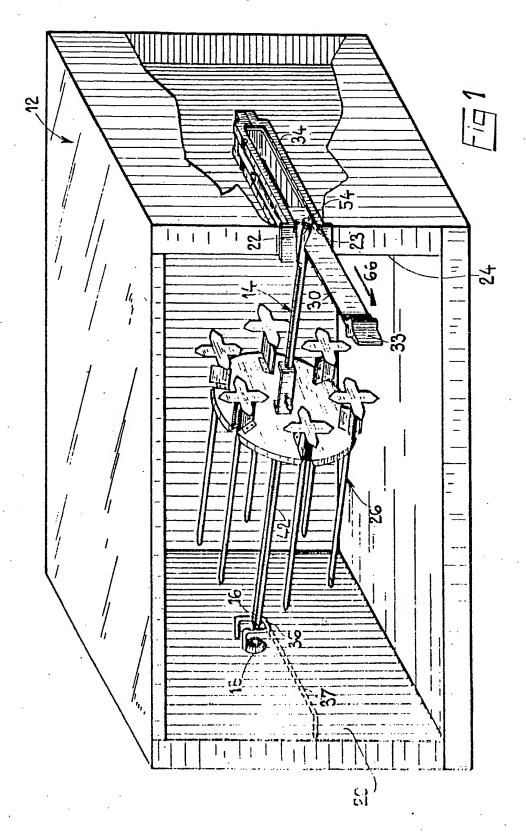
gegenüber dem Mitnehmer befindet. Jedoch wird im Verlauf der ersten Vierteldrehung des Mitnehmers die Übereinstimmung der beiden quadratischen Querschnitte hergestellt, und unter der Wirkung der Feder 50 wird der Spieß in seine richtige Endstellung im Mitnehmer 18 hereingedrückt, indem die Feder 50 den Kragen 44 nach links drückt, während sie sich mit ihrem anderen Ende an der Hülse 48. die selbst gegen die Zugstange 30 drückt, abstützt.

#### PATENTANSPRÜCHE

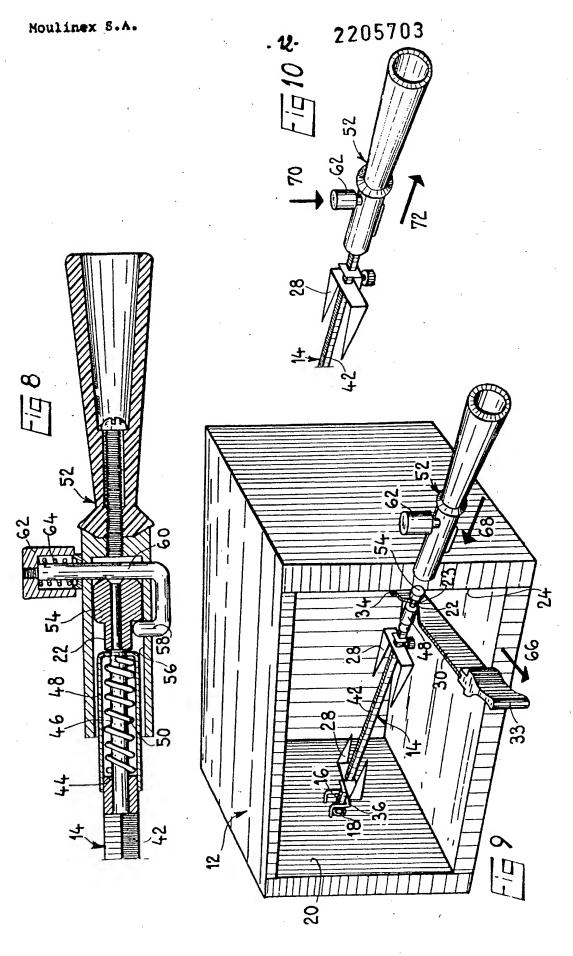
- 1.) Grillgerät mit einem an seiner Vorderseite offenen Gehäuse und einem darin angeordneten waagrechten Spieß, dessen eines Ende angespitzt und in einen von einer der Seitenwände des Gehäuses getragenen drehbaren Mitnehmer einsetzbar ist, während sein anderes Ende eine auf einem von der anderen Seitenwand des Gehäuses gehaltenen Lager ruhende zylindrische Lagerfläche aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß das Lager (23) an einer Zugstange (30) ausgebildet ist, die zwischen einer Betriebsstellung, in der das Lager in der Achse des Mitnehmers (18) liegt, und einer Abnahmestellung, in der das Lager außerhalb des Gehäuses an einem zur Ebene der offenen Vorderseite des Gehäuses leicht versetzten Punkt liegt, verschiebbar ist.
- 2.) Grillgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die den Mitnehmer tragende Seitenwand (20) eine Stütze (36) zur Aufnahme des angespitzten Endes (16) des Spießes (14) trägt, welche auf einer Höhe etwas unterhalb der Höhe des Mitnehmers angeordnet ist.
- daß der Mitnehmer eine Innenbohrung (38) mit quadratischem Querschnitt und der Spieß einen über den größten Teil seiner Länge reichenden Abschnitt(42) mit ebenfalls quadratischem Querschnitt aufweist, dessen eines Ende (16) in die Bohrung des Mitnehmers einsetzbar ist, während das andere Ende dieses Abschnitts in einem Abstand von der zylindrischen Lagerfläche (22) in einem Kragen (44) endet und sich daran zwischen dem Kragen und der zylindrischen Lagerfläche ein glatter Abschnitt (46) von kleinerem Durchmesser als Kragen und begerfläche anschließt, auf dem verschiebbar eine

- Hülse (48) gehalten ist, die durch eine sich am Kragen abstützende Feder (50) zur Lagerfläche hingedrückt wird.
- 4.) Grillgerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Bohrung (38) mit quadratischem Querschnitt des Mitnehmers eine kegelförmige Einführung (40) aufweist.
  - 5.) Grillgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Spieß mit einem abnehmbaren Handgriff (52) mit
    einer Schnellkupplungsvorrichtung zum Ankuppeln an das die zylindrische Lagerfläche aufweisende Ende des Spießes versehen ist.
  - 6.) Grillgerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die abnehmbare Kupplungsvorrichtung des Handgriffs aus einem am Spieß neben der zylindrischen Lagerfläche (22) und mit einem größeren Querschnitt als diese ausgebildeten Knopf (54) und einem elastisch zur zylindrischen Lagerfläche des Spießes hin gedrücktenradialen Verriegelungszapfen (58) besteht.
  - 7.) Grillgerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der radiale Verriegelungszapfen (58) von der Spitze eines doppelt gebogenen Hakens gebildet ist, dessen gerade Stange (60) frei durch den Handgriff hindurch geht und am Ende einen Entriegelungsdruckknopf (62) trägt, wobei der Haken durch eine zwischen dem Druckknopf und der Seitenfläche des Handgriffs angeordnete Feder (64) in die Verriegelungsstellung des Verriegelungszapfens gedrückt wird.

## **10** Leerseite



+ b 37-04 AT: 07.02.1972 OT: 24.08.1972



209835/0812

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

□ BLACK BORDERS
□ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
□ FADED TEXT OR DRAWING
□ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
□ SKEWED/SLANTED IMAGES
□ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
□ GRAY SCALE DOCUMENTS
□ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
□ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.